SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Summarize the anthropometric measurement used to assess body composition.

உடல் அமைப்பை மதிப்பீடு செய்ய பயன்படுத்தப்படும் மானுடவியல் அளவீடுகளை பற்றி விரிவாக விளக்கவும்.

17. Discuss about evaluation of proteins by nitrogen balance method.

நைட்ரஜன் சமநிலை முறை மூலம் புரதங்களின் மதிப்பீடு பற்றி விரிவாக எழுதவும்.

18. Explain in detail ICMR classification of five food groups.

ஐந்து உணவுக் குழுக்களின் ஐசிஎம்ஆர் வகைப்பாடு பற்றி விளக்குக.

19. Explain in detail about gelling agents and food colours.

ஜெல்லிங் ஏஜெண்டுகள் மற்றும் உணவு நிறமிகள் பற்றி விரிவாக விளக்கவும்.

20. Justify the statement food as medicine.

'உணவே மருந்து' என்ற கூற்றை நியாயப்படுத்தவும்.

NOVEMBER/DECEMBER 2025

23UBC11 — NUTRITIONAL BIOCHEMISTRY

Time : Three hours Maximum : 75 marks

SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer ALL questions.



1. Define calorie.

கலோரியை வரையறுக்கவும்.

2. Define respiratory quotient.

சுவாச ஈவு வரையறுக்கவும்.

3. What is meant by Digestibility coefficient?

செரிமானக் குணகம் என்றால் என்ன?

4. Recall the disorders of protein energy malnutrition.

புரத ஆற்றல் ஊட்டச்சத்து குறைவினால் ஏற்படும் கோளாறுகளை நினைவு கூர்க.

5. What is food pyramid?

உணவு பிரமிடு என்றால் என்ன?

6. List the adverse effects of junk food.

துரித உணவுகளால் ஏற்படும் தீய விளைவுகள் யாவை?

7. What are food additives?
உணவு சேர்க்கைகள் என்றால் என்ன?

8. What is buffering agent?
தாங்கல் காரணி என்றால் என்ன?

9. Define nutraceuticals.
நியூட்ராசூடிகல்களின் வரையறு.

10. List the benefits of anthocyanin.
அந்தோசயனின் நன்மைகளை பட்டிலிடுக.

SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL questions.

11. (a) Summarize on energy yielding foods.
சக்தி தரும் உணவுகள் பற்றி சுருக்கமாக எழுதுக.

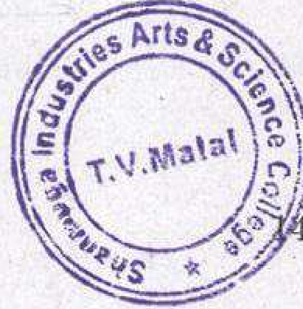
Or

(b) Analyze about the various factors that affect BMR.
BMR ஐ பாதிக்கும் பல்வேறு காரணிகளைப் பற்றி பகுப்பாய்வு செய்யவும்.

12. (a) List the nutritional significance of proteins.
புரதங்களின் ஊட்டச்சத்து முக்கியத்துவத்தை பட்டியலிடுக.

Or

(b) Explain the terms protein energy ratio and Net protein utilization.
புதர ஆற்றல் விகிதம், நிகர புரத பயன்பாடு என்பதை விளக்குக.



13. (a) Analyze about balanced diet.
சரிவிகித உணவு பற்றி விளக்கவும்.

Or

(b) Examine about the high cost balanced diet for elderly.
வயதானவர்களுக்கு அதிக விலையுள்ள சமநிலையான உணவைப் பற்றி ஆராயுங்கள்.

14. (a) Explain about starch modifiers.
ஸ்டார்ச் மாற்றிகள் பற்றி விளக்கவும்.

Or

(b) What are antioxidants? Explain.
ஆன்ட்டி ஆக்சிடன்ட்ஸ் என்றால் என்ன? விளக்கவும்.

15. (a) Examine the functions of food supplements.
உணவு சப்ளிமெண்ட்ஸின் செயல்பாடுகளை ஆராயுங்கள்.

Or

(b) Outline about natural pigments from plants and its benefits.
தாவரங்களிலிருந்து இயற்கை நிறமிடுதல் மற்றும் அதன் பயன்கள் பற்றி விளக்குங்கள்.